معادله اسلاتسکی با معیار جبرانی اسلاتسکی

توابع تقاضا

$$\begin{cases} U = f(q_1, q_2) = q_1 q_2 \\ y = P_1 q_1 + P_2 q_2 \\ 72 = 9 q_2 + q_2 \end{cases} \Rightarrow q_1 = \frac{I}{2P_1}, \quad q_2 = \frac{I}{2P_2}$$

$$q_1 = \frac{8}{2(2)} = 2 \quad , \quad q_2 = \frac{8}{2(2)} = 2$$

$$\begin{cases} P_1 = 2 \\ P_2 = 2 \\ y = 8 \end{cases} \qquad \begin{cases} q_1' = 2 \\ q_2' = 2 \end{cases}$$

سبد کالای اولیه، نقطه تعادل اولیه

$$\begin{cases} P_1'' = 1 \leftarrow P_1 \\ P_2 = 2 \\ y = 8 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} q_1'' = \frac{8}{2(1)} = 4 \\ q_2'' = \frac{8}{2(2)} = 2 \end{cases}$$

سبد کالای نهایی - نقطه تعادل نهایی

اثر کل = مقدار نهایی q_1 - مقدار اولیه q_1

$$\text{اثر کل} = 4 - 2 = 2$$

بودجه خرید سبد کالای اولیه پس از تغییر P_1

$$= I_2 = P_1'' q_1' + P_2 q_2' = 1(2) + 2(2) = 6 < 8$$

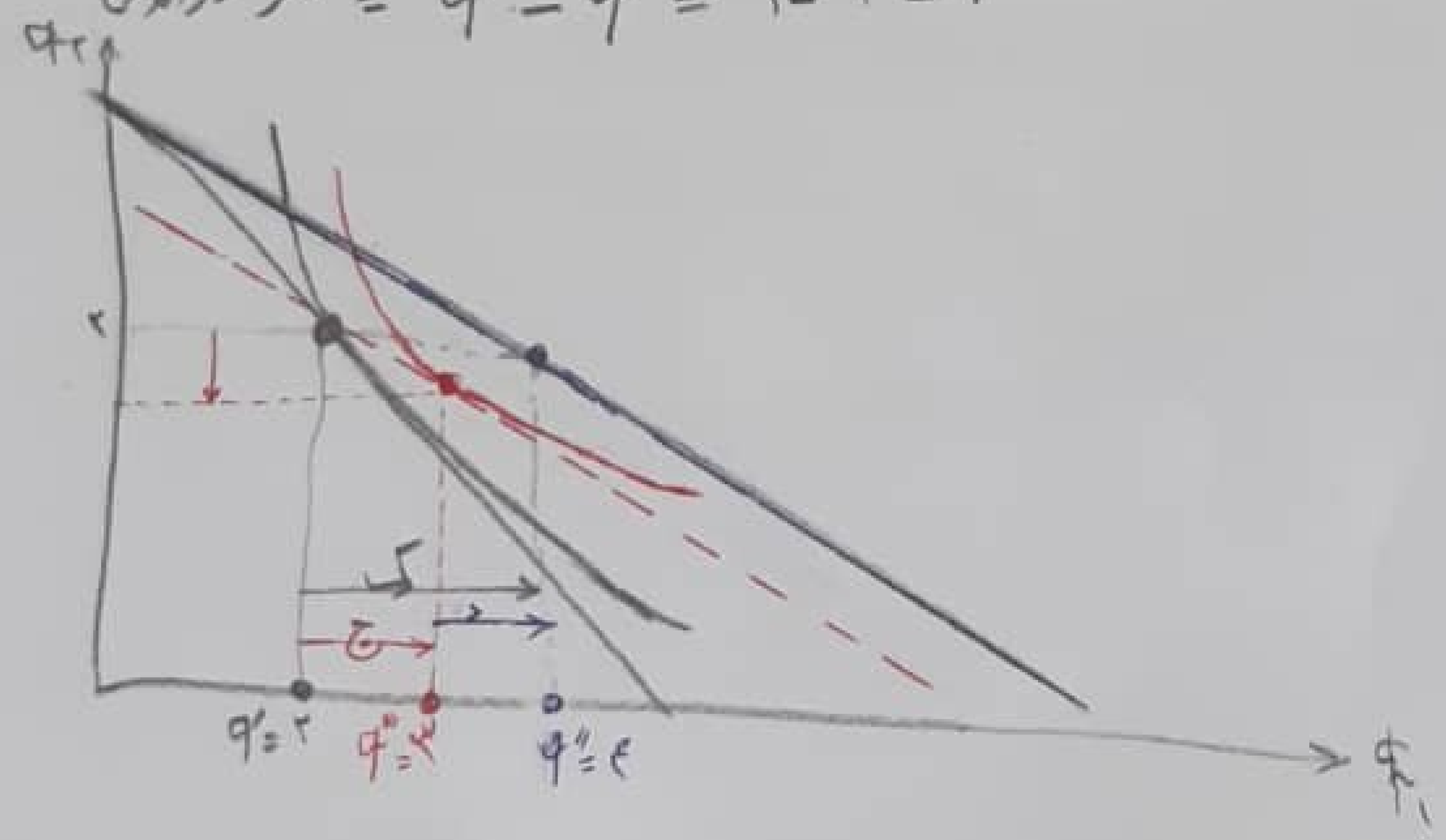
چون قیمت P_1 کاهش یافته پس بودجه لازم برای خرید سبد کالای اولیه کمتر شده.

مقدار q_1 جدید پس از جبران درآمد (قدرت خرید)

$$= q_1'' = \frac{I_2}{2P_1''} = \frac{6}{2(1)} = 3$$

$$\text{اثر جانشینی} = q_1'' - q_1' = 3 - 2 = 1$$

$$\text{اثر درآمدی} = q_1''' - q_1'' = 4 - 3 = 1$$



معادله اسلاتسکی با معیار جبرانی اسلاتسکی

توابع تقاضا

$$\begin{cases} U = f(q_1, q_2) = q_1 q_2 \\ y = P_1 q_1 + P_2 q_2 \\ 72 = 9 q_2 + q_2 \end{cases} \Rightarrow q_1 = \frac{I}{2P_1}, \quad q_2 = \frac{I}{2P_2}$$

$$q_1 = \frac{8}{2(2)} = 2 \quad , \quad q_2 = \frac{8}{2(2)} = 2$$

$$\begin{cases} P_1 = 2 \\ P_2 = 2 \\ y = 8 \end{cases} \qquad \begin{cases} q_1' = 2 \\ q_2' = 2 \end{cases}$$

سبد کالای اولیه، نقطه تعادل اولیه

$$\begin{cases} P_1'' = 1 \leftarrow P_1 \\ P_2 = 2 \\ y = 8 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} q_1'' = \frac{8}{2(1)} = 4 \\ q_2'' = \frac{8}{2(2)} = 2 \end{cases}$$

سبد کالای نهایی - نقطه تعادل نهایی

اثر کل = مقدار نهایی q_1 - مقدار اولیه q_1

$$\text{اثر کل} = 4 - 2 = 2$$

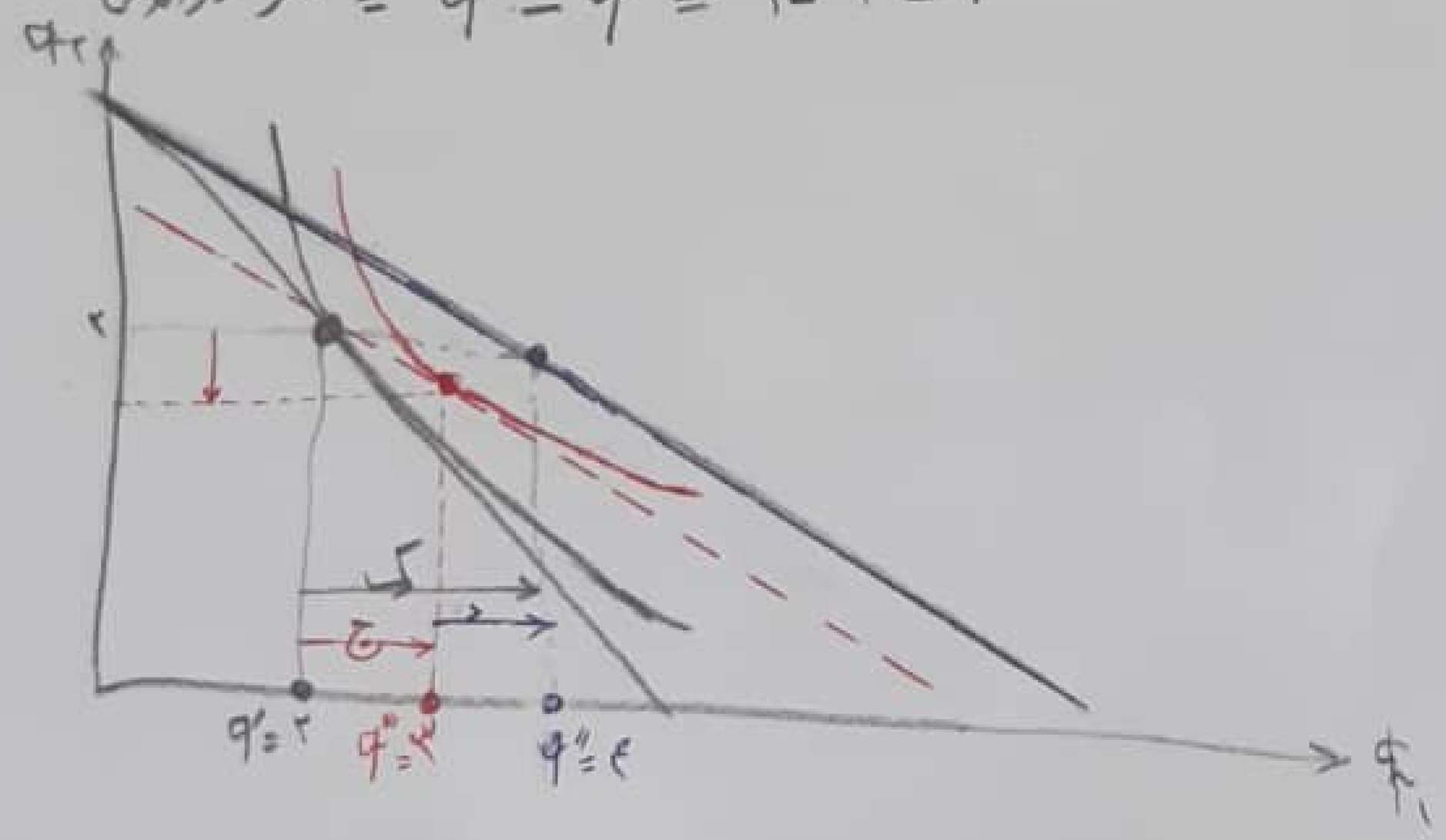
بودجه خرید سبد کالای اولیه پس از تغییر P_1

$$= I_2 = P_1'' q_1' + P_2 q_2' = 1(2) + 2(2) = 6 < 8$$

چون قیمت P_1 کاهش یافته پس بودجه لازم برای خرید سبد کالای اولیه کمتر شده.

مقدار q_1 جدید پس از جبران درآمد (قدرت خرید)

$$= q_1'' = \frac{I_2}{2P_1''} = \frac{6}{2(1)} = 3$$

$$\text{اثر جانشینی} = q_1'' - q_1' = 3 - 2 = 1$$

$$\text{اثر درآمدی} = q_1''' - q_1'' = 4 - 3 = 1$$